

1. A.E. Volvach, L. N. Volvach, M.G. Larionov Most massive double black hole 3C 434.3 and powerful gravitational wave radiation // *A&A*. 2021. V.648. A27. 8p.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039124>
2. A.E. Volvach, I.V. Yakubovskaya Diagnostic complex of solar activity based on small radiotelescopes of the Sun service KRIM // *Astronomical and Astrophysical Transactions (AApTr)*. 2019. Vol.31, Issue 3, pp. 389-398. ISSN 1055-6796.  
DOI:10.17184/eac.9781908106728.
3. A. Volvach, G. Kurbasova and L. Volvach, "Radio Antennas for a Forecast of Solar Activity" // 2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T), Kyiv, Ukraine, 2019, pp. 809-812, doi: 10.1109/PICST47496.2019.9061232.
4. R.A. Burns, G. Orosz, O. Bayandina, G. Surcis, M. Olech, G. MacLeod, A. Volvach, G. Rudnitskii, T. Hirota, K. Immer, J. Blanchard, B. Marcote, H. J. van Langevelde, J. O. Chibueze, K. Sugiyama, Kee-Tae Kim, I. Val'tts, N. Shakhvorostova, B. Kramer, W. Baan, C. Brogan, T. Hunter, S. Kurtz, A. M. Sobolev, J. Brand, L. Volvach VLBI observations of the G25.65+1.05 water maser 'Super-burst' // *MNRAS*. 2020. Vol. 491, Issue 3, P. 4069–4075. <https://doi.org/10.1093/mnras/stz3172>
5. Вольвач А.Е., Курбасова Г.С. Сезонные колебания в локальных деформациях и инсоляции поверхности Земли // *Космические исследования*. 2020, том 58, № 2, с. 103–110.
6. A. E. Volvach and G. S. Kurbasova Seasonal Oscillations in Local Deformations and Insolation of Earth's Surface // *Cosmic Research*, 2020, Vol. 58, No. 2, pp. 79–85. DOI: 10.1134/S0010952520020094
7. A.E. Volvach, L.N. Volvach, M.G. Larionov, G.C. MacLeod, S.P. van den Heever, and K. Sugiyama Monitoring a methanol maser flare associated with the massive star-forming region G358.93-0.03 // *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, Volume 494, Issue 1, May 2020, Pages L59–L63, <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slaa036>.
8. А.Е. Вольвач, Л.Н. Вольвач, М.Г. Ларионов, Г.К. МакЛеод Обнаружение вспышек мазера метанола вблизи частот 19.9 и 20.9 ГГц в направлении на массивный источник активного звездообразования G358.931-0.030 // *Письма в астрономический журнал*, 2019, том 45, №11. С. 814–820. DOI: 10.1134/S032001081911010X.
9. Alexander Volvach, Galina Kurbasova, Andrej Dmytrotsa, Dmitry Neyachenko, Konstantin Kanonidi, and Olga Boborykina «Polygon "Simeiz-Kattsevy" - study of changes in the geodynamic, heliogeophysical and climatic characteristics of Crimea» // *ITM Web of Conferences*, vol. 30, 15001, 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/itmconf/20193015001>
10. Volvach A., Kurbasova G. Model of insolation of the earth surface in the Kara-Dag locality according to SSE data // *Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Geology*. 2019. V.2 (85), pp. 51-58. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.85.07>
11. Volvach, A. E.; Kurbasova, G. S.; Volvach, L. N. Solar-Terrestrial Cycles in the Climatic and Geophysical Properties of Crimea // *Astrophysical Bulletin*, 2019, Volume 74, Issue 3, pp.331-336. <https://doi.org/10.1134/S1990341319030118>
12. L. N. Volvach, A. E. Volvach, M. G. Larionov, G. C. MacLeod, P. Wolak Unusual flare activity in the extreme velocity -81 km s<sup>-1</sup> water maser feature in W49N // *Monthly*

Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 2019. Vol. 487, Issue 1, P. L77–L80. <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slz088>.

13. L. N. Volvach, A. E. Volvach, M. G. Larionov, G. C. MacLeod, P. Wolak, B. Kramer, K. M. Menten, A. Kraus, J. Brand, A. Zanichelli, S. Poppi, S. Righini Flaring water masers associated with W49N // *Astronomy & Astrophysics*. 2019. Vol. 628, P.A89. DOI: 10.1051/0004-6361/201935521.
14. Курбасова Г.С., Вольвач А.Е., Вольвач Л.Н. Астрономические циклы в климатических и геофизических характеристиках Крыма // *Космические исследования*, 2019, том 57, № 4, с. 260–268.
15. Л.Н. Вольвач, А.Е. Вольвач, М.Г. Ларионов, П. Волак, Б. Крамер, К.Ментен, А.Краус, Я.Бранд, А. Заничелли, С. Поппи, С. Ригини, А.В.Ипатов, Д. В. Иванов, А. Г. Михайлов, А.Мельников Необычная по мощности вспышка мазера водяного пара, произошедшая в галактическом источнике W49N // *Астрономический журнал*. 2019. Т.96, №8, с. 638–652.  
DOI: 10.1134/S1063772919080067
16. А.Е. Вольвач, Г.С. Курбасова Вековые вариации геомагнитного склонения в пункте Кара-Даг и глобальные гелио геодинамические процессы // *Геофизический журнал*. 2019. Т. 41. № 1. С.192-199. doi: 10.24028/gzh.0203-3100.v41i1.2019.158873
17. Л.Н. Вольвач, А.Е. Вольвач, М.Г. Ларионов, Г. К. МакЛеод, С.П. ван ден Хеever, П. Волак, М. Олеч, А.В. Ипатов, Д.В. Иванов, А.Г. Михайлов, А. Мельников, К. Ментен, А. Беллоче, А. Вейс, П. Мазумдар, Ф. Шуллер Гигантская вспышка мазера водяного пара в галактическом источнике IRAS 18316-0602 // *Астрономический журнал*. 2019. Т.96, №1, с. 51–69. <https://doi.org/10.1134/S1063772919010062>.
18. L. N. Volvach, A. E. Volvach, M. G. Larionov, G. C. MacLeod, S. P. van den Heever, P. Wolak, M. Olech Powerful bursts of water masers towards G25.65+1.05 // *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, Volume 482, Issue 1, 1 January 2019, Pages L90–L92, <https://doi.org/10.1093/mnrasl/sly193>
19. L. N. Volvach, A. E. Volvach, M. G. Larionov, G. C. MacLeod, S. P. van den Heever, P. Wolak, M. Olech Powerful bursts of water masers towards G25.65+1.05 // *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, Volume 482, Issue 1, 1 January 2019, Pages L90–L92, <https://doi.org/10.1093/mnrasl/sly193>